## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

08-206195

(43) Date of publication of application: 13.08.1996

(51)Int.CI.

A61M 5/158

(21)Application number: 07-314817

(71)Applicant: TERUMO CORP

(22)Date of filing:

07.11.1995

(72)Inventor: MIYAGUCHI KATSUHIKO

**FUKAZAWA HIROMICHI** 

**ANZAI NOBORU ISHIDA NOBORU NISHIMURA MASATO** 

(30)Priority

Priority number: 63 50176

Priority date: 03.03.1988

Priority country: JP

### (54) MEDICAL NEEDLE WITH WING

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a medical needle with a wing which is capable of preventing infection of aids, hepatitis or the like without piercing a finger holding a protector with a needle tip of a needle tube by fitting the protector into a medical tube during the use of a product to allow the sliding of the protector toward the tip of the tube at the supplying of the product and after the using thereof to cover the needle tube. CONSTITUTION: A medical needle with a wing comprises a needle tube 1, a needle tube support part 2a having a wing 2b while supporting a base end of the needle tube 1, a hub 2 having a medical tube connection part 2c, a medical tube (t) fitted into the hub 2 and a cylindrical protector 4 fitted movably into the medical tube (t). The protector 4 has a cut 41 extending axially and a base end part of the cut 41 forms a wing root housing space 42 with a width thereof larger than that of the cut 41.



#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

07.11.1995

[Date of sending the examiner's decision of

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

2673682

[Date of registration]

18.07.1997

[Number of appeal against examiner's

decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

# (12) 特 許 公 報 (B2)

(11)特許番号

# 第2673682号

(45)発行日 平成9年(1997)11月5日

(24)登録日 平成9年(1997)7月18日

 (51) Int.Cl.<sup>6</sup>
 機別記号
 庁内整理番号
 F I
 技術表示箇所

 A 6 1 M
 5/158
 A 6 1 M
 5/14
 3 6 9 P

 5/32
 5/32

請求項の数2(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平7-314817 (73)特許権者 000109543 テルモ株式会社 (62)分割の表示 特顧昭63-325617の分割 (22)出願日 昭和63年(1988)12月22日 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号 (72)発明者 宮口 勝彦 (65)公開番号 特開平8-206195 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居1727番地 の1 テルモ株式会社内 (43)公開日 平成8年(1996)8月13日 (72) 発明者 深沢 弘道 (31)優先権主張番号 特顧昭63-50176 静岡県富士市大淵2656番地の1 テルモ (32) 優先日 昭63(1988) 3月3日 株式会社内 (33)優先権主張国 日本(JP) (72)発明者 安斎登 静岡県富士宮市万野原新田3675番地 テ ルモ株式会社内 (74)代理人 弁理士 向山 正一 小川 慶子 審査官

## 最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 翼付医療用針

#### (57)【特許請求の範囲】

【請求項1】 鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブ接続部に嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であって、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間に収容されると、前記針管が先端まで覆われることを特徴とする翼付医療用針。

【請求項2】 前記プロテクターの先端は、前記切り込みに向かってくぼんでいるものである請求項1に記載の 翼付医療用針。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、針管を収容するプロテクターを一体的に備えている翼付医療用針に関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来の医療用針は、これを収容保護する プロテクターとは分離されるものであった。使用後の翼 付医療用針を一方の手に持ち、その針を他方の手で持っ たプロテクターに仕舞う際、食違いがあると、針先でプロテクターを保持している指を刺してしまうことがあ る。

【0003】このようなことは、エイズや肝炎などの感染防止のためにあってはならない。そこで、針にプロテクターを被せる際に、両者の食違いが生ずる余地がない

ように、プロテクターを医療用針に対し一体的に備えていて、使用時にはプロテクターを基端側へ移動して針先を露出し、使用後はプロテクターを先端側へ移動して針先に被せるものが考えられている(特開昭62-72367号)。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このプロテクターの取着構造は、翼付医療用針に利用できない。そこで、本願発明は、使用時にはプロテクターを医療用チューブに嵌着しておき、製品提供時及び使用後はプロテクターを先端方向へスライドさせて針管に被せることができる翼付医療用針を提供することを目的とする。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するものは、鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブ接続部に嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であって、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通って翼付根収容空間に収容されると、前記針管が先端まで覆われることを特徴とする翼付医療用針である。

#### [0006]

【作用】本発明の翼付医療用針は、鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブ接続部に嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であり、前記プロテクターとからなる翼付医療用針であり、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっている。このため、プロテクターを先端方向に移動させると、翼が切込みを通って翼付根収容空間に収容され、前記針管が先端まで覆われるので、使用後、針管の針先でプロテクターを保持する指を刺してしまうことがなくエイズや肝炎などの感染防止となる。

#### [0007]

【実施例】そこで、本発明の実施例の翼付医療用針を図 1または図2を用いて説明する。図1は、本発明の翼付 医療用針の一実施列の使用時の状態を示す斜視図であ り、図2は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用後 の状態を示す斜視図である。

【0008】この実施例の翼付医療用針は、図1に示すように、鋭利な先端を有する針管1と、該針管1の基端を支持する針管支持部2aを有するとともに、該針管支

持部2aに翼2b, 2bを有し、かつ、該針管支持部2aの基端方向に延在して医療用チューブtが嵌着するチューブ接続部2cを有するハブ2と、該ハブ2のチューブ接続部に嵌着する医療用チューブtと、針管1を保護するための筒状のプロテクター4とを備え、該プロテクター4は、筒状であり該ハブ2のチューブ接続部に嵌着する医療用チューブtに嵌着されるようになっている。【0009】プロテクター4には、軸方向に延びる切込み41,42が、前記翼2bに対応するように円周一箇所または複数箇所に、先端より基端方向に所要中途まで入っていて、かつ、該切込み41の基端部所要長さが、該切込み41の他の部分よりも大きい巾の翼付根収容空間42となっている。

【0010】そして、針管1先端方向に移動するとき、図2に示すように、前記翼2bが、該切込み41を通って該翼付根収容空間42に位置して収容されるとともに、針管1の先端まで覆うように構成したことを特徴とするものであり、この状態で製品提供される。

【0011】使用時は、図1に示すようにプロテクター4を基端方向へスライドさせて医療用チューブtに嵌着しておき、使用後は、図2に示すようにプロテクター4を先端方向へスライドさせて針管1に被せる。なお、プロテクター4の先端は、図1および図2より明らかなように、切り込み41に向かってくぼんでいる。このため、羽付根の切り込み41への誘導を容易にしている。【0012】

【発明の効果】本発明の翼付医療用針は、鋭利な先端を 有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有 する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハ ブと、該ハブの前記医療用チューブに嵌着された前記医 療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着さ れた筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であっ て、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方 向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込 みより大きい巾の翼付根収容空間となっており、翼が切 込みを通って翼付根収容空間に収容されると、前記針管 が先端まで覆われることを特徴とする翼付医療用針であ り、翼を通す切込みがありかつ切込みの奥行部が若干広 くなっていて翼の付根を安定収容するように形成したプ ロテクターをハブの基端に接続される医療用チューブに 嵌着してなるので、先端方向へスライドさせたプロテク ターで針管を保護して製品提供し、使用時は、プロテク ターを基端方向へスライドさせて医療用チューブに嵌着 しているので、プロテクターを紛失しない。使用後は、 プロテクターを再び先端方向へスライドさせて針管に被 せるが、後方から被せるので安全である。従って、針に プロテクターを被せる際に、両者の付合わせる見当合わ せを行うことがなくなり、両者の食違いが生ずる余地が ないから、針先でプロテクターを保持している指を刺し てしまうことはあり得ず、エイズや肝炎などの感染防止

のためのすこぶる有用な**翼**付医療用針を提供することが できる。

#### 【図面の簡単な説明】

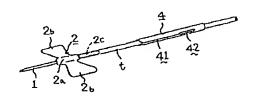
【図1】図1は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用時の状態を示す斜視図である。

【図2】図2は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用後の状態を示す斜視図である。

### 【符号の説明】

t 医療用チューブ

【図1】



1 針管

2 ハブ

2 a 針管支持部

2 b 翼

2 c 医療用チューブ接続部

4 プロテクター

41 切込み

42 翼付根収納空間

【図2】

41. 24. 26 t

#### フロントページの続き

(72) 発明者 石田 登

静岡県富士宮市大宮2440番地 テルモ株 式会社内 (72) 発明者 西村 正人

静岡県富士宮市万野原新田2827番地 テ ルモ株式会社内